



ARPA

Agenzia Regionale per la
Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia

meteo.fvg

OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale

v. Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD

tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100

e-mail info@meteo.fvg.it

www.meteo.fvg.it

Febbraio
2011

n. 2
del 15 marzo
2011

POCA PIOGGIA E FREDDO NELL'ULTIMA PARTE DEL MESE

- 1 Prima decade con bel tempo e temperature alte
- 2 Dal 12 al 15 nebbie e nubi basse
- 3 Tra il 16 e il 17 fronte atlantico: piogge in pianura, neve sui monti
- 4 La terza decade inizia con passaggio di 2 fronti freddi
- 5 Dal 23 al 26 tempo bello e freddo
- 6 A fine mese fronte atlantico
- 7 Il 28 schiarite e Bora sulla costa

1 La prima decade del mese è stata caratterizzata dal bel tempo e dal secco, grazie al persistere di forti anticicloni in quota, che solo in pochi episodi hanno comportato la presenza di nebbie su pianura e costa. In pianura l'escursione termica è stata molto marcata, con oscillazioni da qualche grado sottozero di primo mattino agli oltre 15 °C di alcuni pomeriggi. In quota si è arrivati anche a +10 °C a 2.000 m, tanto che le giornate presentavano caratteristiche più simili alla primavera che all'inverno. Nei fondovalle si sono avute punte di temperatura massima di 18 °C (Forni di Sopra e Tarvisio), che risultano essere le più elevate per la prima decade di febbraio da almeno 50 anni. Solo la sera dell'8 febbraio su bassa pianura e costa si è avuto un episodio di nebbia fitta con visibilità di poche decine di metri.

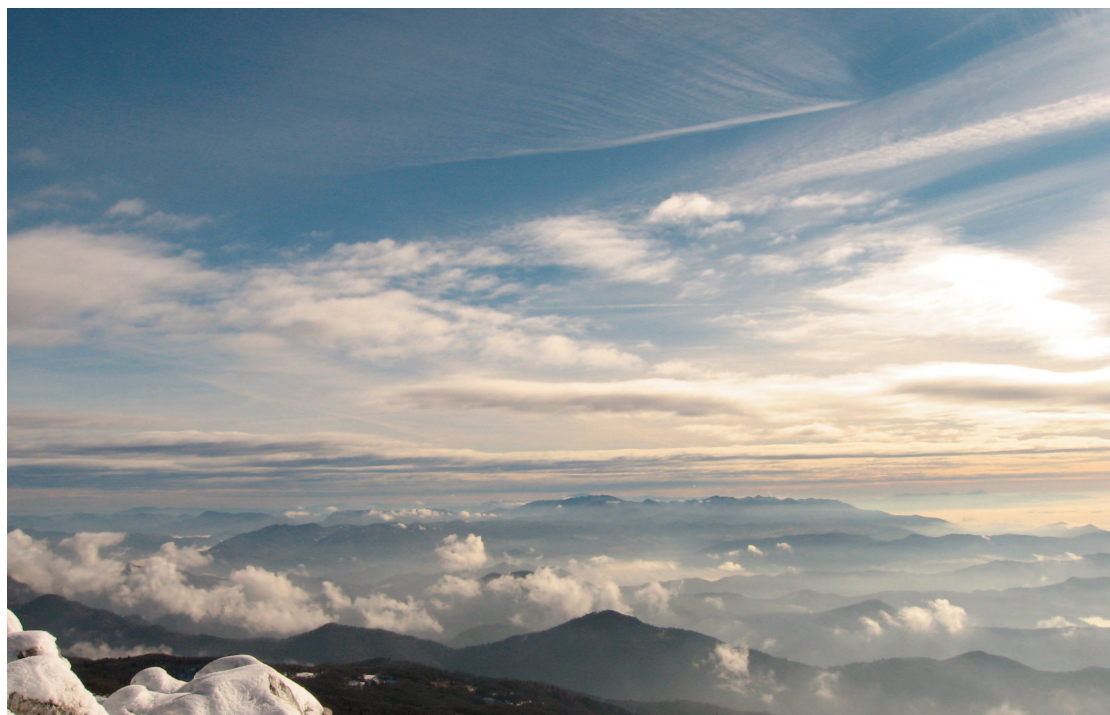
2 La nebbia si è ripresentata fitta l'11 mattina in pianura. Poi, tra il 12 e il 15 il cielo si è fatto più coperto per la presenza di nubi basse, ma non si sono avute perturbazioni significative.

3 Tra il 16 e il 17 un marcato fronte atlantico ha dato origine ad una depressione sull'Italia

centro-settentrionale, che si è spostata dal golfo di Genova alla Slovenia nel giro di 36 ore. Si sono avute piogge abbondanti in pianura e nevicate sui monti praticamente fino a fondovalle con quantitativi di circa 70-80 cm sulle Prealpi Carniche (una decina di centimetri a Barcis), dai 50 ai 70 cm in Carnia e sulle Prealpi Giulie e qualche centimetro di neve a Tolmezzo. Nella Valcanale e Canal del Ferro ha nevicato di meno (circa 15 cm), ma è da segnalare che durante la precipitazione nevosa lo zero termico stazionava intorno ai 1.200 m circa per cui la neve è riuscita a mantenersi tale anche dopo oltre 7-800 m di caduta in ambiente con temperatura dell'aria leggermente positiva (Barcis e Tolmezzo si trovano a 300-400 m di quota).

Sono seguite due belle giornate (18-19), ma già il 20 un fronte atlantico da ovest ha portato cielo variabile nel Tarvisiano e sulla costa, nuvoloso sul resto della regione e coperto con deboli precipitazioni sulle Prealpi. Nei giorni successivi la regione è stata interessata da correnti di aria generalmente umida, frutto di una depressione fredda sull'Europa centro-orientale.

Vista dalla cima del M.te Mataiur verso le Valli del Natisone e la pianura. Sono visibili 4 tipologie di formazioni nuvolose: nebbie o nubi basse sulla pianura, cumuli in formazione sui pendii in seguito al riscaldamento diurno, altotrati nella fascia centrale e cirrostrati in alta quota



In questa situazione si sono registrati i passaggi di 2 fronti freddi, che hanno determinato brevi nevicate su Alpi e Prealpi Carniche. Il primo fronte (21/3) ha fatto registrare quantitativi moderati di neve (circa 10 cm) a Claut e Piancavallo; il secondo fronte freddo da nord è stato però anche “risolutivo”, poiché era seguito da correnti decisamente fredde e secche da nord-est, che finalmente hanno riportato il sereno su tutta la regione e la Bora forte sulla costa.

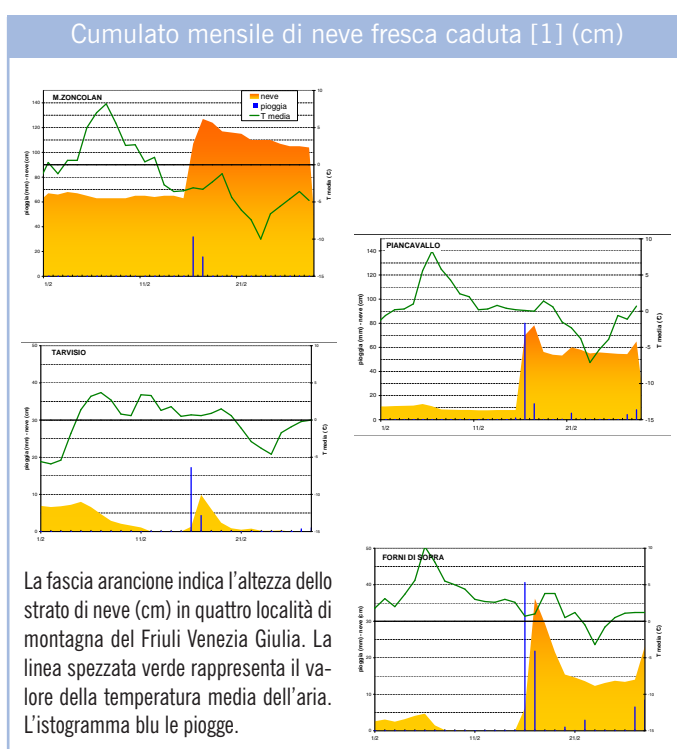
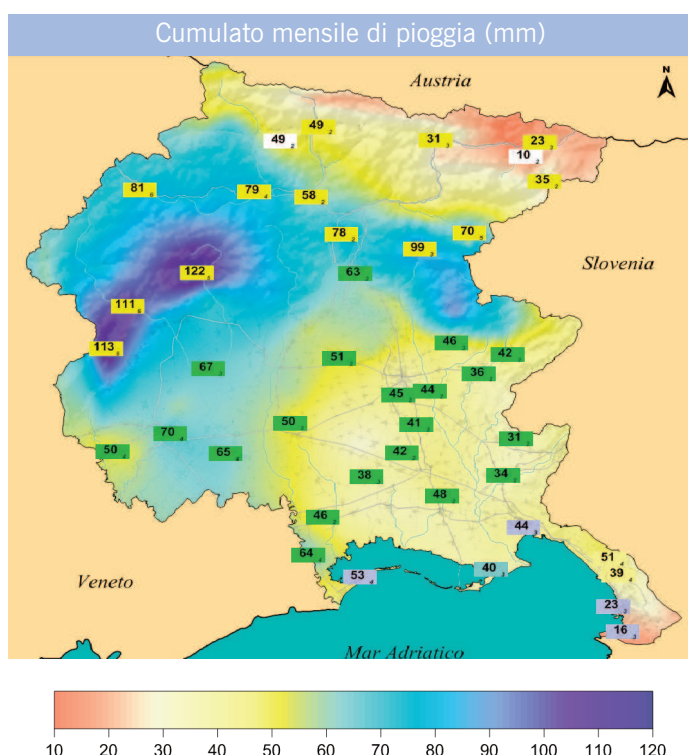
- 5 I 4 giorni successivi sono stati dominati da venti settentrionali. Le giornate sono state quindi decisamente belle, seppur con temperature minime basse sui monti e di notte anche in pianura: in diverse località di pianura si sono raggiunti di notte i -5°C e localmente anche i -7°C , mentre sulla costa si sono avuti valori sullo zero o poco sotto. Le massime non sono salite in questo periodo oltre i 10°C , per cui la temperatura media tra il 23 e il 26 è rimasta decisamente sotto ai valori tipici del periodo.

A fine mese un moderato fronte atlantico ha 6 riportato un po' di neve sui monti oltre i 500 m circa e qualche goccia di pioggia in pianura. Non è mancato anche qualche fiocco di neve sul Carso la sera del 27.

Già il 28 si ha qualche schiarita e continua a 7 farsi sentire una Bora sostenuta sulla costa in attesa di un ulteriore rinforzo dovuto all'approfondimento sull'Italia di un minimo depressionario molto importante.

Nel complesso possiamo evidenziare una prima metà del mese con temperature massime eccezionalmente alte, l'intensa nevicata di metà mese, specie in Carnia e sulle Prealpi Carniche e le temperature basse dopo il 20.

Pioggia e neve



Febbraio 2011

Febbraio con poca pioggia

Il mese di febbraio è quello in cui di solito piove di meno e il 2011 non ha fatto eccezione alla regola.

Durante il mese in regione si sono contati 2-4 giorni di pioggia concentrati nella seconda decade; questo valore è solo un po' più basso del dato climatico e si ripresenta 1 anno ogni 4.

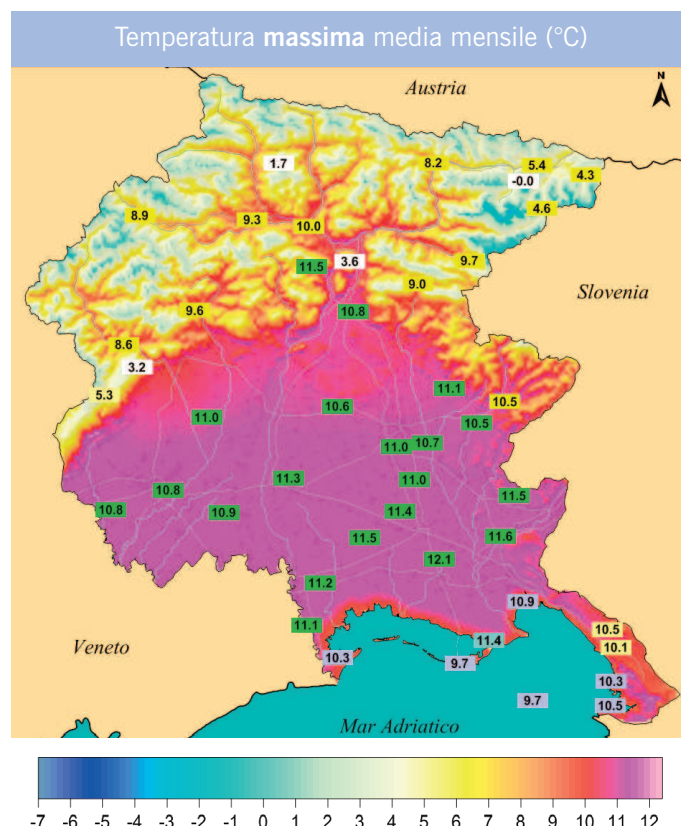
Solo nelle Prealpi Carniche si sono contati 5-6 giorni piovosi, dato in linea con le medie climatiche.

I cumulati mensili sono risultati mediamente più bassi del valore medio climatico, specie nel Tarvisiano, sulla pianura Isontina e sulla costiera Triestina.

La pioggia massima giornaliera è stata registrata il giorno 16 quando a Chievolis si sono misurati oltre 83 mm; nella stessa località si è anche registrato un cumulo pluviometrico mensile di 122 mm, il più alto della regione.

Località	Pioggia (mm)		data	Giorni di pioggia [2]	Pioggia cumulata da 1/1			
	totale	massima giornaliera			Σ [mm]	Σ [2]	Δ anno % [3]	Δ mese % [3]
<i>CARNIA</i>								
TOLMEZZO	58.4	41.6	16	2	90	5		
ENEMONZO	79.2	44.2	16	4	115	7	-40	-1
FORNI DI SOPRA	81.3	40.6	16	6	113	9		
PALUZZA	48.8	31.8	16	2	70	6		
• [≈] M. ZONCOLAN	48.6	31.8	16	2	76	5	-35	-1
<i>PREALPI CARNICHE</i>								
BARCIS	110.6	81.0	16	6	168	11		
CHIEVOLIS	122.0	83.8	16	5	180	9		
PIANCAVALLO	113.4	80.0	16	6	173	11		
<i>ALPI GIULIE</i>								
TARVISIO	23.3	17.2	16	3	93	6	-19	-59
FUSINE	17.0	11.0	16	4	78	9		
PONTEBBA	31.0	21.0	16	3	90	6		
CAVE DEL PREDIL	35.2	26.0	16	2	121	8		
• [≈] M. LUSSARI	9.5	7.2	16	2	40	5	-55	-77
<i>PREALPI GIULIE</i>								
MUSI	99.4	73.4	16	3	236	8		
CORITIS	70.0	37.4	16	5	201	10		
<i>COLLINARE</i>								
GEMONA	62.5	43.2	16	2	128	7	-43	-39
BORDANO	78.4	56.4	16	2	123	7		
FAGAGNA	51.0	43.0	16	2	126	7	-28	-40
FAEDIS	46.2	35.6	16	3	145	8	-23	-49
SAN PIETRO AL NATISONE	42.0	32.0	16	3	158	9		
<i>PIANURA UDINESE</i>								
UDINE	44.8	35.3	16	2	143	7	-19	-49
PRADAMANO	44.2	36.2	16	2	148	7		
CIVIDALE	36.3	29.3	16	2	131	8	-24	-58
CODROIPO	49.8	36.1	16	3	124	9	-26	-38
TALMASSONS	37.5	31.8	16	3	102	8	-31	-52
LAUZACCO	41.8	36.0	16	2	134	8		
BICINICCO	40.6	34.2	16	2	117	7		
GORGIO	64.0	55.2	16	4	102	7		
PALAZZOLO D.S.	46.0	37.9	16	2	91	7	-41	-41
CERVIGNANO	48.1	39.2	16	2	106	7	-34	-41
<i>PIANURA PORDENONESE</i>								
PORDENONE	70.1	52.4	16	4	122	9	-28	-16
VIVARO	66.8	49.5	16	3	117	8	-36	-19
BRUGNERA	49.6	39.4	16	4	92	9	-40	-34
SAN VITO AL TGL.	64.9	52.8	16	4	106	10	-29	-12
<i>ISONTINO</i>								
GRADISCA D'IS.	34.3	31.0	16	2	102	8	-40	-61
CAPRIVA D.F.	31.4	27.5	16	2	109	8	-39	-65
<i>CARSO</i>								
SGONICO	50.5	31.0	16	4	96	11	-49	-46
BORGIO GROTTA	39.0	19.0	16	4	78	10		
<i>FASCIA COSTIERA</i>								
TRIESTE	22.5	12.7	16	3	49	8	-58	-63
MUGGIA	16.2	10.8	16	3	40	8		
MONFALCONE	44.0	35.8	16	3	78	9		
FOSSALON	40.2	33.8	16	3	80	7	-38	-42
GRADO	37.0	24.6	16	3	76	8	-32	-38
LIGNANO	53.0	46.6	16	4	84	7	-34	-24
BOA PALOMA	14.7	12.3	16	1	38	7		

Temperatura



Freddo a fine mese

A febbraio 2011 la media mensile delle temperature dell'aria si è attestata intorno a 5-6 °C, poco sopra al dato medio climatico; ma tale andamento medio presenta una elevata variabilità nel tempo. Nella prima decade il tempo asciutto ha favorito forti escursioni termiche e le massime sono salite a valori davvero elevati per il periodo: a Paluzza il giorno 6 si sono misurati quasi 20 °C.

Nella seconda decade, per la presenza di una maggiore co-

pertura del cielo, sono stati i valori minimi a risultare particolarmente elevati: a Udine, ad esempio, la media delle minime è risultata pari a 3.8 °C, più di 4 °C sopra la media. Negli ultimi otto giorni del mese si è assistito a una decisa diminuzione dei valori termici; nei giorni 23 e 24 a Cave del Predil e sul Monte Lussari la temperatura minima è scesa sotto i -14 °C.

La temperatura media mensile del mare a Trieste è risultata pari a 8.6 °C, valore in linea con i dati medi del periodo.

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; con fascia blu e arancione il confronto della temperatura media con la media giornaliera climatica degli ultimi 10 anni (se disponibile), il lato più chiaro indica il 90° percentile.

Pannello 2: pittogrammi

con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).

Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m².

Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] dati di:

- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia;
- fulmini forniti da CESI-SIRF.

[2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[3] Scarto in % tra le piogge cumulate dell'anno o del mese e le piogge delle corrispondenti serie storiche

OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).

[4] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).

[5] Giorno di gelo: $T_{min} \leq 0$ °C.

[6] Giorno di ghiaccio: $T_{max} \leq 0$ °C.

[7] Giorno caldo: $T_{max} \geq 30$ °C.

[8] Notte calda: $T_{min} \geq 20$ °C.

Dove possibile le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con “*”.

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

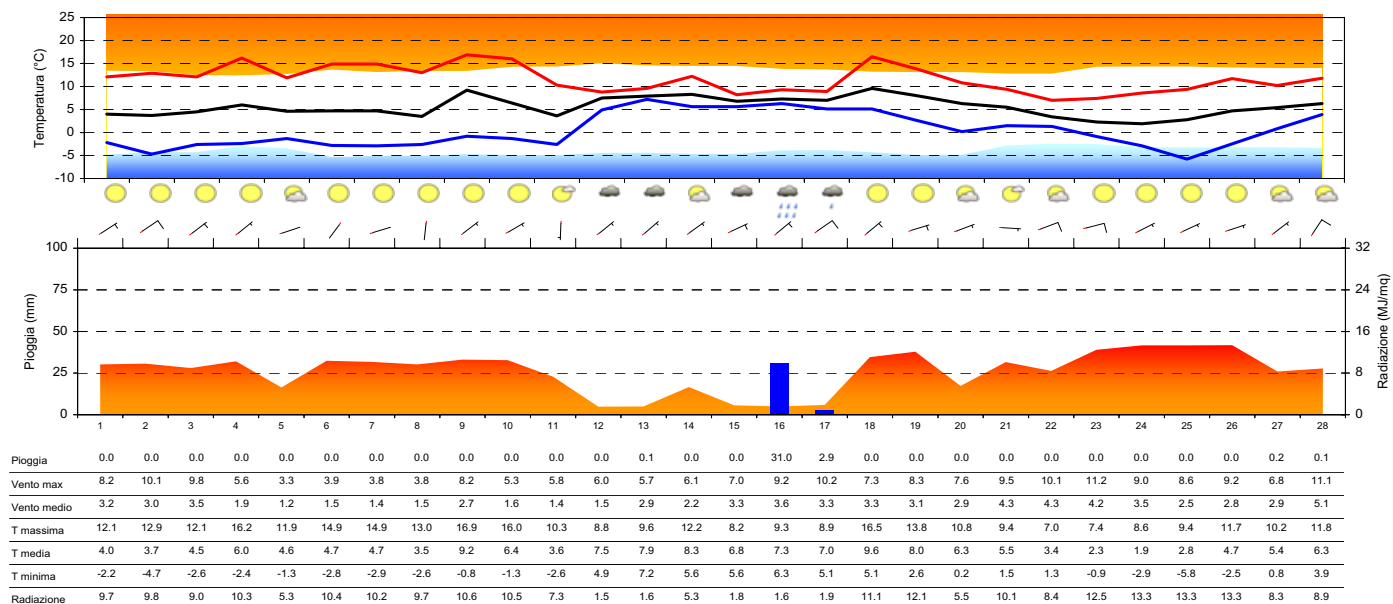
• Stazione di vetta

Località	Febbraio 2011										Confronto climatico [4]				
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp. suolo -10 cm media (°C)	giorno ghiaccio [5]	Giorno ghiaccio [6]	caldo [7]	Notte calda [8]	Temperatura aria (°C)				
	media periodo	min	valori estremi		data						media	minima ass.	data	massima ass.	data
<i>CARNIA</i>															
TOLMEZZO	4.1	-4.7	24	16.3	6		16	0	0	0					
ENEMONZO	2.7	-7.9	24	17.0	6	2.7	25	0	0	0	1.6	-13.9	28/2005	16.8	13/2001
FORNI DI SOPRA	2.6	-8.2	23	17.9	6	1.6	21	0	0	0					
PALUZZA	2.4	-7.8	24	19.6	6		22	0	0	0					
• M. ZONCOLAN	-1.4	-12.1	23	12.4	7		23	14	0	0	-3.7	-19.3	28/2005	14.3	12/2001
• M. SAN SIMEONE	0.5	-10.6	23	13.8	7		21	9	0	0	-2.4	-17.2	28/2005	16.2	05/2004
<i>PREALPI CARNICHE</i>															
BARCIS	1.6	-7.8	24	16.0	6		25	0	0	0					
CHIEVOLIS	3.2	-5.8	24	15.4	9		18	0	0	0					
PIANCAVALLO	0.3	-13.0	23	14.9	6	-1.3	24	2	0	0					
• PALA D'ALTEI	0.7	-8.6	23	13.0	7		19	12	0	0					
<i>ALPI GIULIE</i>															
TARVISIO	-0.2	-12.3	24	17.6	6	-0.5	26	2	0	0	-0.9	-18.9	28/2005	16.9	23/2008
FUSINE	-1.8	-14.4	24	9.1	11		28	3	0	0					
PONTEBBA	2.0	-6.9	24	15.8	6		22	0	0	0					
CAVE DEL PREDIL	-0.8	-14.2	24	15.9	7		27	4	0	0					
• M. LUSSARI	-2.6	-14.4	23	11.7	7		25	16	0	0	-4.9	-22.4	28/2005	12.4	05/2004
<i>PREALPI GIULIE</i>															
MUSI	3.9	-6.1	24	16.4	6		10	0	0	0					
CORITIS	3.2	-6.7	24	19.4	6		14	0	0	0					
• M. MATAJUR	-0.7	-11.6	23	11.5	7		23	14	0	0	-3.2	-17.8	28/2005	12.8	05/2004
<i>COLLINARE</i>															
GEMONA	5.0	-6.7	24	16.3	7	4.5	17	0	0	0	4.3	-8.3	19/2003	18.3	13/2001
BORDANO	6.5	-2.1	25	17.1	6		3	0	0	0					
FAGAGNA	5.4	-5.7	24	16.1	9	4.2	8	0	0	0	4.5	-7.8	28/2005	16.7	20/2007
FAEDIS	6.1	-4.7	24	16.4	9	4.7	9	0	0	0	5.0	-6.7	02/2003	17.8	12/2001
SAN PIETRO AL NATISONE	4.6	-5.6	24	16.2	10		14	0	0	0					
<i>PIANURA UDINESE</i>															
UDINE	5.2	-6.9	24	16.4	9	3.7	15	0	0	0	4.7	-7.4	07/2006	18.3	12/2001
PRADAMANO	4.5	-8.1	24	16.3	9		15	0	0	0					
CIVIDALE	5.4	-3.6	24	16.6	9	4.9	7	0	0	0	4.7	-7.4	28/2005	18.4	12/2001
CODROIPO	4.8	-6.3	24	16.8	9	4.6	16	0	0	0	4.6	-7.4	15/2003	18.3	12/2001
TALMASSONS	5.4	-4.7	24	17.1	9	5.1	13	0	0	0	4.9	-6.6	18/2003	17.6	12/2001
LAUZACCO	5.3	-4.1	24	16.5	9		13	0	0	0					
BICINICCO	4.8	-5.7	24	16.8	9		18	0	0	0					
GORGIO	5.5	-3.5	8	17.0	9		12	0	0	0					
PALAZZOLO D.S.	4.8	-5.3	25	16.5	9	5.2	16	0	0	0	4.3	-7.6	10/2005	17.6	23/2007
CERVIGNANO	5.1	-5.6	2	18.0	9	4.2	18	0	0	0	4.6	-8.5	07/2005	18.1	01/2006
<i>PIANURA PORDENONESE</i>															
PORDENONE	5.0	-4.6	24	16.2	9		15	0	0	0	4.5	-6.4	09/2005	17.3	13/2001
VIVARO	4.9	-6.3	24	16.6	9	4.0	15	0	0	0	4.0	-9.5	28/2005	17.7	13/2001
BRUGNERA	4.7	-5.3	3	16.2	9	4.5	16	0	0	0	4.3	-7.5	09/2005	18.5	13/2001
SAN VITO AL TGL.	4.7	-5.2	24	16.9	9	5.7	16	0	0	0	4.4	-7.4	28/2005	17.7	12/2001
<i>ISONTINO</i>															
GRADISCA D'IS.	5.6	-5.8	25	16.9	9	5.0	15	0	0	0	4.9	-8.2	24/2003	17.8	12/2001
CAPRIVA D.F.	5.6	-4.8	24	16.8	4	5.3	14	0	0	0	5.1	-6.6	18/2009	19.0	01/2006
<i>CARSO</i>															
SGONICO	5.0	-4.6	24	16.6	7	3.9	14	0	0	0	4.3	-9.9	28/2005	17.9	12/2001
BORGO GROTTA	4.5	-5.2	24	16.5	7		17	0	0	0					
<i>FASCIA COSTIERA</i>															
TRIESTE	7.3	-0.6	24	15.5	9		1	0	0	0	7.1	-3.0	28/2005	19.2	13/2001
MUGGIA	7.5	-0.9	24	15.4	18		1	0	0	0					
MONFALCONE	6.3	-3.0	24	16.6	18		11	0	0	0					
FOSSALON	6.2	-3.1	24	17.0	18	5.0	11	0	0	0	5.2	-6.1	18/2008	17.9	01/2006
GRADO	6.0	-1.9	24	16.3	18	8.3	1	0	0	0	6.1	-2.9	07/2006	17.2	01/2006
LIGNANO	6.6	-0.7	24	15.4	18		2	0	0	0	6.0	-2.3	07/2006	17.6	23/2007
BOA PALOMA	7.1	-0.2	24	14.0	18		1	0	0	0					

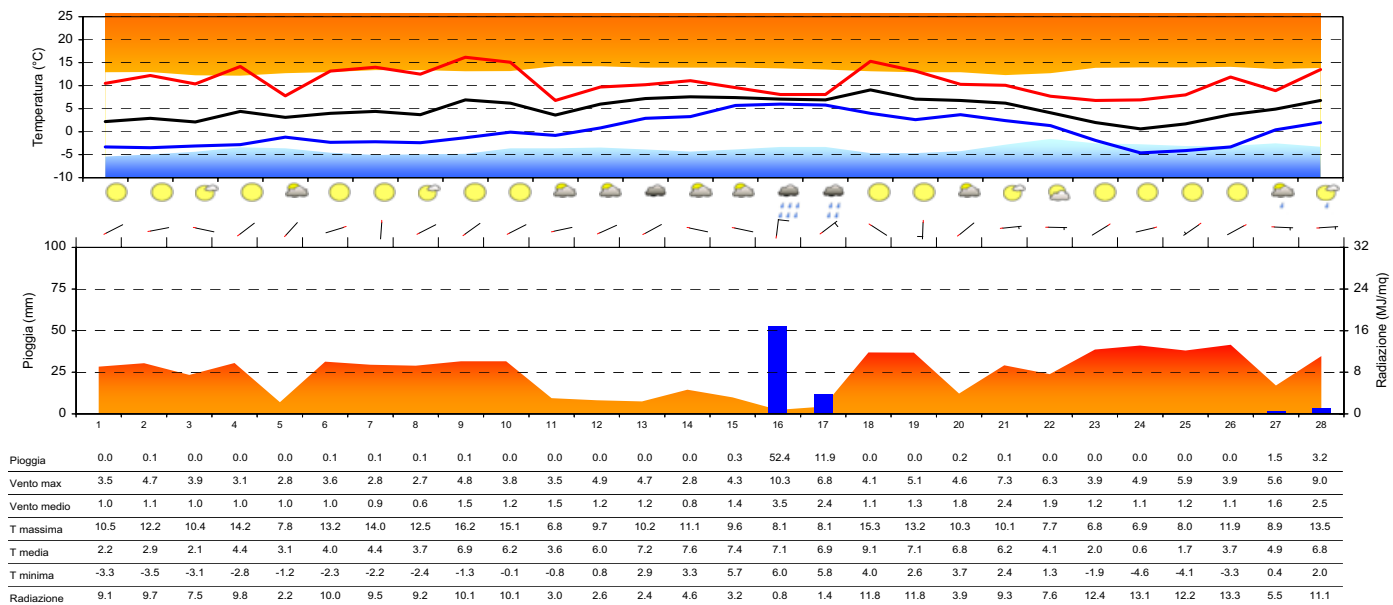
Temperatura del mare a Trieste (°C, 2 m di profondità) - Febbraio 2011

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
8.2	8.7	8.5	8.6	8.8	8.8	8.8	8.8	8.7	8.8	8.8	8.6	8.6	8.7	8.7	8.7	8.8	8.8	8.8	8.9	8.8	8.6	8.5	8.2	8.2	7.8	7.9	7.8

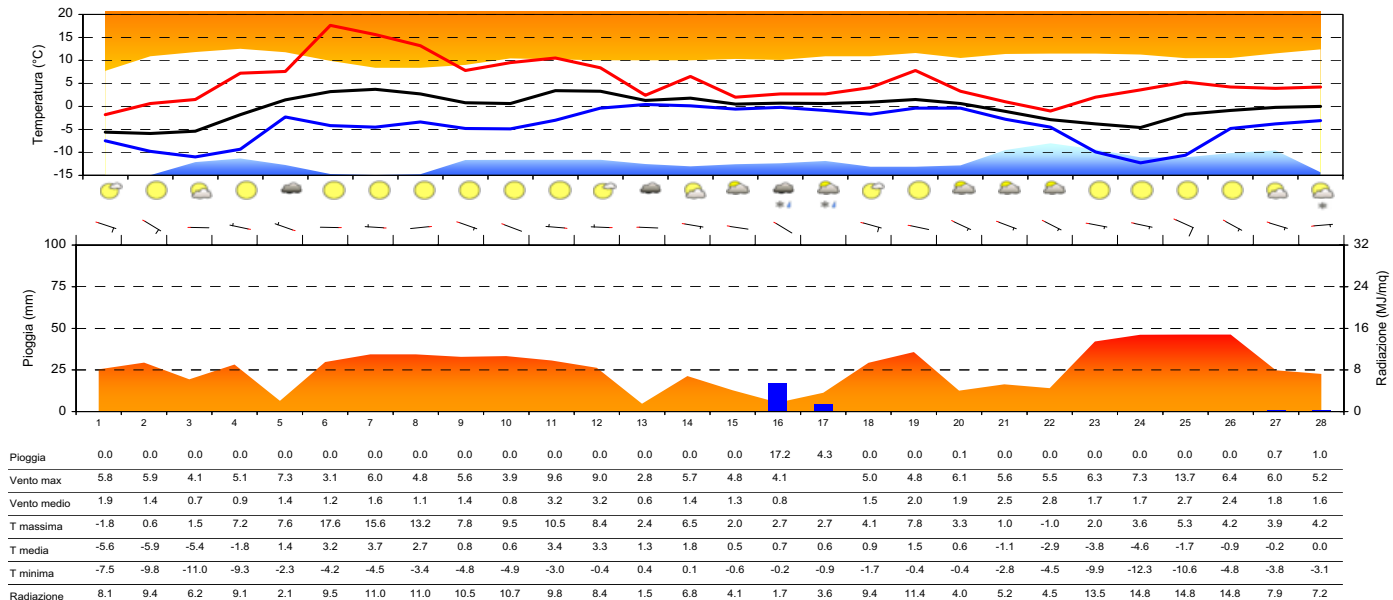
Gradisca d'Isonzo (GO)



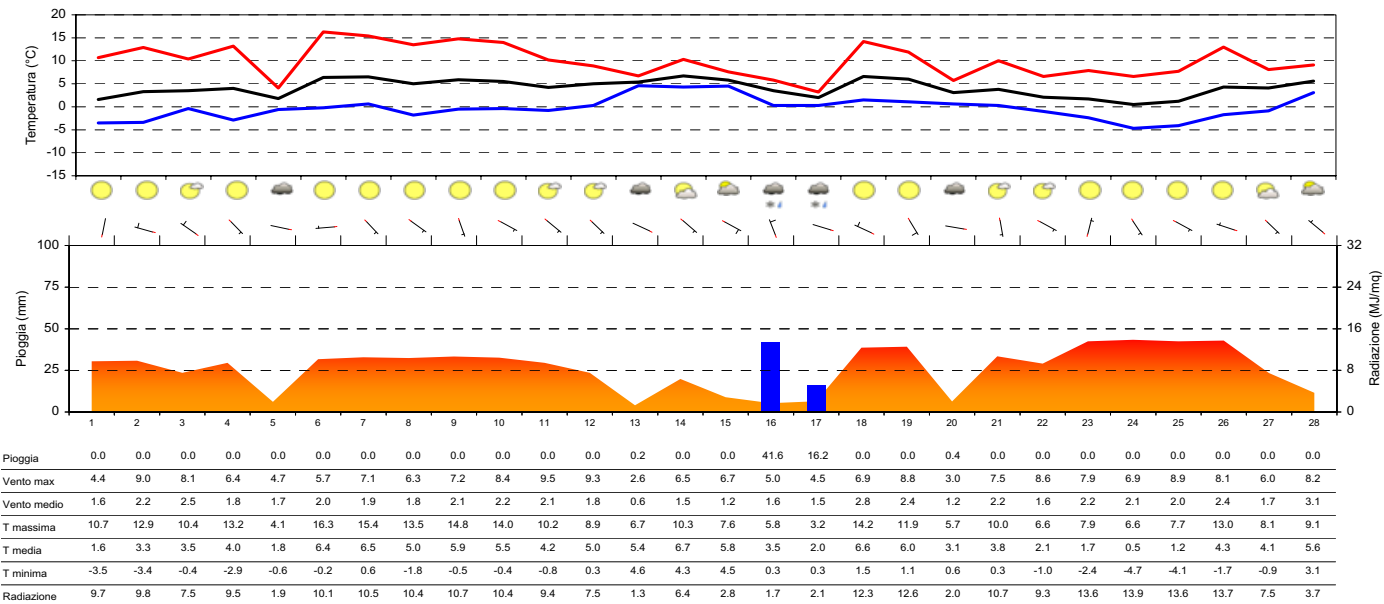
Pordenone



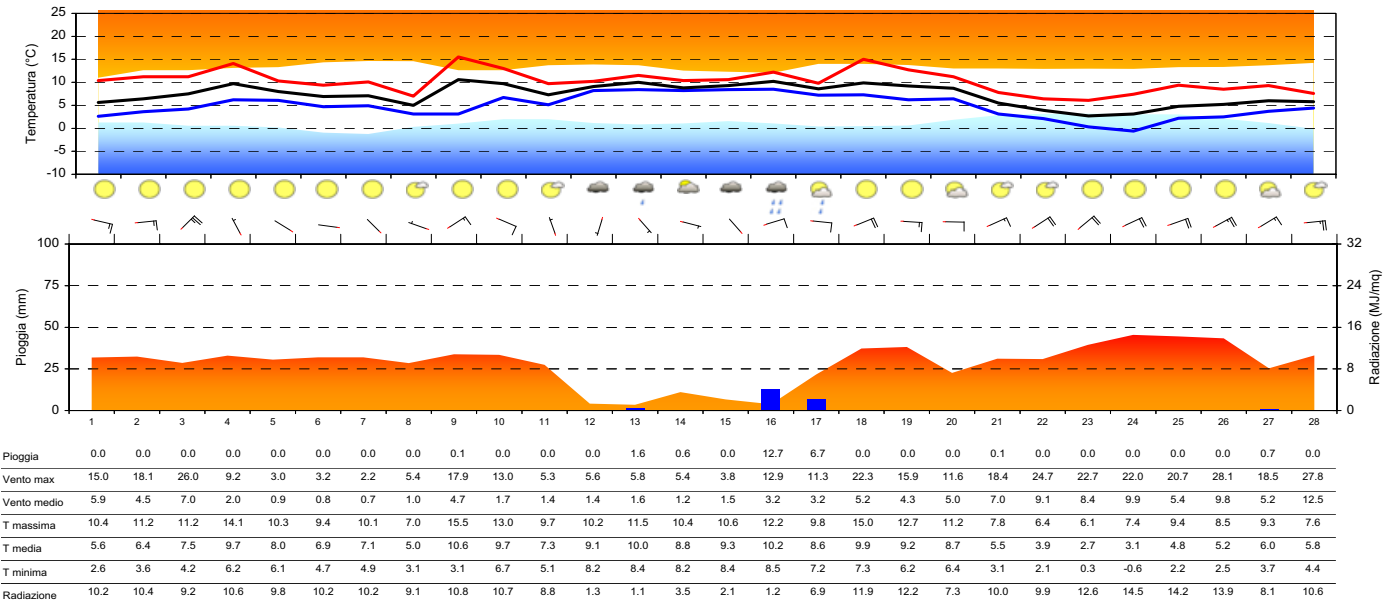
Tarvisio (UD)



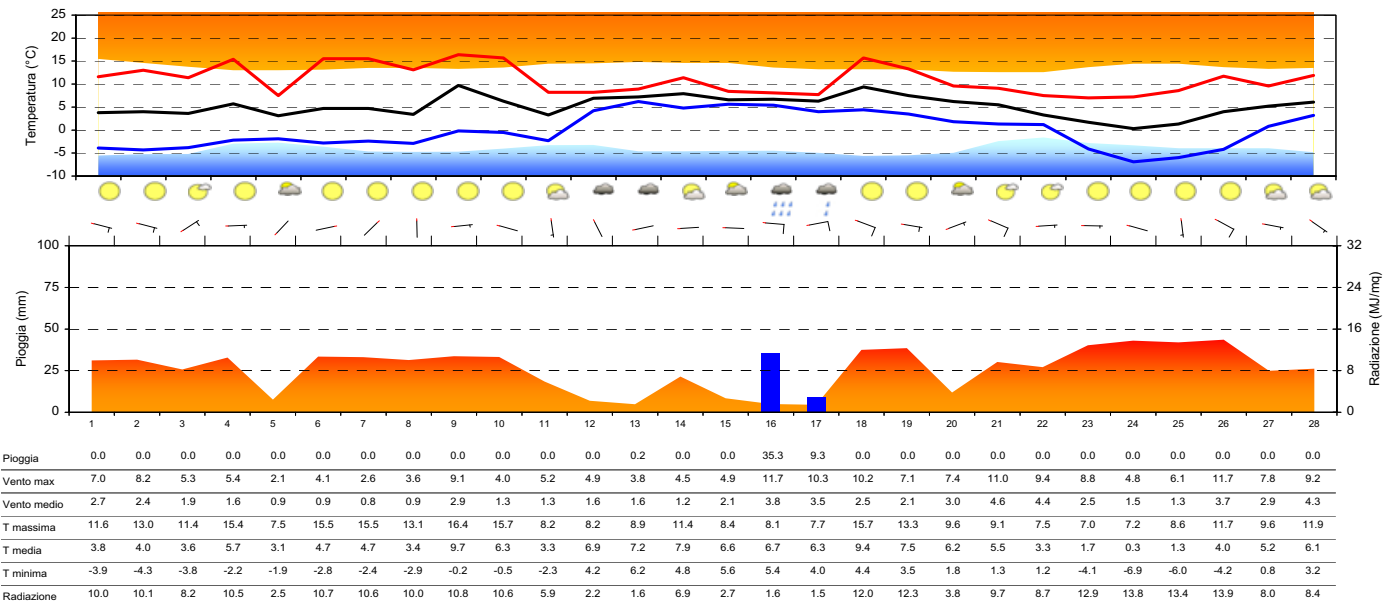
Tolmezzo (UD)



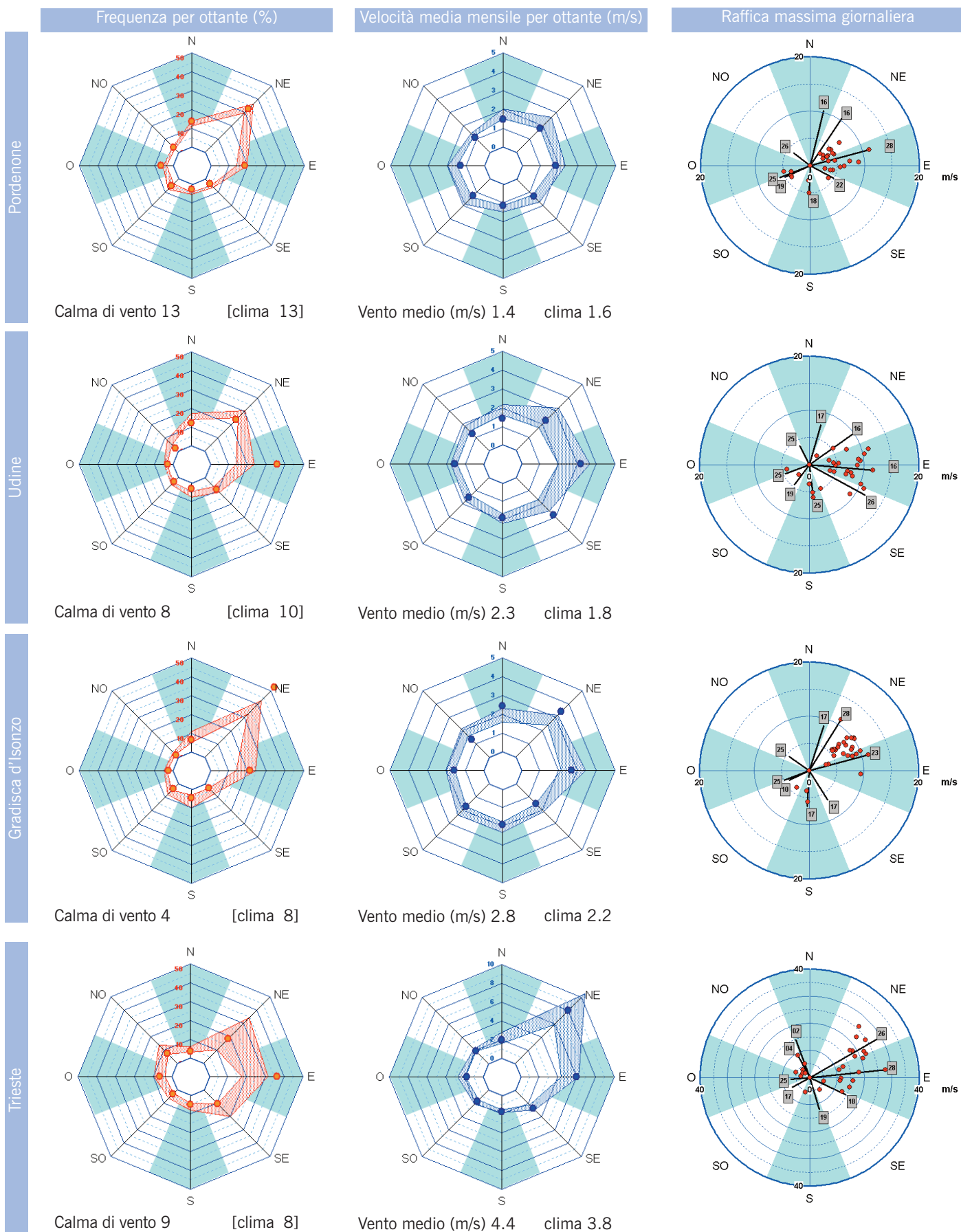
Trieste



Udine



Vento



Legenda. Nella prima colonna è indicata la frequenza (%) della permanenza del vento (10 m, calcolo sui minuti) nei diversi ottanti; i numeri alla base indicano la frequenza mensile di calma di vento (velocità vento ≤ 0.5 m/s); nella seconda colonna è indicata la velocità media (m/s) mensile del vento a 10 m nei vari ottanti. Nelle due prime colonne la fascia in colore rosso o blu

indica l'intervallo compreso tra il 10° e il 90° percentile della serie climatica 2001-2010; in parentesi quadra il valore climatico per la medesima serie di dati. Nella terza colonna sono riportate le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) e la raffica massima per ogni ottante (segmenti neri con indicazione del giorno).